

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol bunga turi merah (*Sesbania grandiflora*) dapat menurunkan kadar glukosa darah pada mencit jantan pada dosis 700 mg/kgBB.

B. Saran

Diperlukan penelitian lebih lanjut, yaitu suatu penelitian serupa dengan sampel ulangan yang lebih banyak dan rentang waktu yang lebih lama untuk mengetahui secara lebih terperinci efek antihiperglikemia ekstrak etanol bunga turi merah (*Sesbania grandiflora*) dan perlu dilakukan uji toksisitas ekstrak etanol bunga turi merah sebelum diterapkan langsung sebagai obat herbal untuk antihiperglikemia pada manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelmoaty, M.A., Ibrahim, M.A., Ahmed, N.S., dan Abdelaziz, M.A. 2010. Confirmatory Studies on the Antioxidant and Antidiabetic Effect of Quercetin in Rats. *Indian Journal of Clinical Biochemistry* 25 (2) : 182-192.
- Asmara, A.P. 2017. Uji Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder Dalam Ekstrak Metanol Bunga Turi Merah (*Sesbania grandiflora* L. Pers). *Al-Kimia* 5 (1) : 48–59.
- Baladraf, S. 2010. Uji Ekstrak Etanol Daun Sirih Merah (*Piper cf. fragile* Benth) terhadap Kadar Glukosa Darah Mencit (*Mus musculus*) Jantan. *Skripsi*. Makassar : Universitas Hasanuddin.
- Bhoumik, A., Liakot, A.K., Masfida, A., dan Begum, R. 2009. Studies on The Antidiabetic Effects of *Mangifera indica* stem-barks and Leaves on Nondiabetic, Type 1 and Type 2 Diabetic Model Rats. *Bangladesh J Pharmacol* 4 : 110-114.
- Bhoumik, D., Berhe, A.H., dan Mallik, A. 2016. Evaluation of Gastric Anti-ulcer Potency of Ethanolic Extract of *Sesbania grandiflora* Linn Leaves in Experimental Animals. *Am. J. Phytomedicine Clin* 4 (6) : 174-182.
- Djajanegara, I., dan Wahyudi, P. 2009. Pemakaian Sel HeLa dalam Uji Sitotoksitas Fraksi Kloroform dan Etanol Ekstrak Daun *Annona squamosa*. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia* 7 (1) : 1693-1831.
- Fiana, N., dan Oktaria, D. 2016. Pengaruh Kandungan Saponin dalam Daging Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah. *Majority*, 5 (4) : 128–132.
- Gupita, C.N. 2012. Pengaruh Berbagai pH Sari Buah dan Suhu Pasteurisasi Terhadap Aktivitas Antioksidan dan Tingkat Penerimaan Sari Kulit Buah Manggis. *Journal of Nutrition College* 1 (1) : 67-79.
- Gupta, R., Sharma, A.K., Dobhal, M.P., dan Sharma, M.C. 2011. Antidiabetic and Antioxidant Potential of β -sitosterol in Streptozotocin-induced Experimental Hyperglycemia. *Journal of diabetes* 3 (1) : 29-37.
- Harianja. 2011. Uji Efek Ekstrak Etanol Biji Tumbuhan Alpukat (*Persea americana* Mill) Segar Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Mencit Putih Jantan. *Skripsi*. Medan: Fakultas Farmasi, Universitas Sumatera Utara.
- Istiqomah. 2013. Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi dan Sokletasi Terhadap Kadar Piperin Buah Cabe Jawa (*Piperis retrofracti fructus*). *Skripsi*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

- Kardika, I.B.W., Herawati, S., dan Yasa, I.W.P.S. 2012. *Preanalitik Dan Interpretasi Glukosa Darah Untuk Diagnosis Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah*. Bali.
- Karim, M.A., Widysusanti, A., dan Mohammad, A.M. 2015. Efek Ekstrak Etanol Daun Turi (*Sesbania grandiflora* L.) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah dan Peningkatan Sensitivitas Insulin Pada Mencit Jantan (*Mus musculus*). *Journal of Chemical Information and Modeling* 53 (9) : 1689-1699.
- Kumar, R., Janadri, S., Kumar, S., Dhanajaya, D.R., dan Swamy, S. 2015. Evaluation of Antidiabetic Activity of Alcoholice of *Sesbania grandiflora* Flower in Alloxan Induced Diabetic Rats. *Asian Journal of Pharmacy and Pharmacology* 1 (1) : 21-26.
- Laurence and Bacharach. 1964. *Evaluation of Drug Activities Pharmacometrics*, cit: Ngatidjan. 1990. Metode Laboratorium dalam Toksikologi, reviewer: Hakim, L. Jakarta: Pusat Antar Universitas Bioteknologi Universitas Gadjah Mada.
- Mabruroh, I. 2015. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Tanin dari Daun Rumput Bambu (*Lophatherum gracile* Brongn) dan Identifikasinya. *Skripsi*. Malang: Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Markham, K.R. 1988. *Cara Mengidentifikasi Flavonoid*. (K. Padmawinata, Penyunt.) Bandung : Penerbit ITB.
- Marles, J.R., dan Farnsworth. 1995. Antidiabetic Plants And Their Active Constituents. *Phytomedicine* 2 (2) : 137- 189.
- Nazir, M. 2003. *Metode Penelitian*. Salemba Empat : Jakarta.
- Nista, D., Natalia, H., dan Hindrawati, S. 2010. *Keunggulan Turi Sebagai Pakan Ternak*. Palembang : BPTU Sembawa.
- Nugraha, M.R., dan Hasanah, A.N. 2018. Metode Pengujian Aktivitas Antidiabetes. *Jurnal Farmaka* 16 (3) : 222–230.
- Radhika, J., Ruth, C.C., dan Jothi, G. 2014. Effect Of The Aqueous Extract Of *Sesbania grandiflora* Linn In Alloxan Induced Diabetes In Albino Rats. *World Journal Of Pharmaceutucal Research* 3 (9) : 677-685.
- Risfaheri, T.H., dan Yanti, L. 1991. *Tanaman Jahe*. Bogor : Edisi Khusus Penelitian Tanaman Rempah dan Obat.
- Rotblatt M., dan Zimet, I. 2002. *Evidence-Based Herbal Medicine*. London : Haney & Belfus INC.
- Rusdi, M., Jannah, J. dan Noer, S. F. 2017. Uji Efek Hipoglikemik Ekstrak Etanol Batang Parang Romang (*Boehmeria virgata* (Forst) Guill) Terhadap Mencit (*Mus musculus*) Jantan. *Jurnal Farmasi UIN Alauddin Makassar*

5 (1) : 35–39.

- Samudra, A. 2015. Karakterisasi Ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum* Wight) Dari Tiga Tempat Tumbuh Di Indonesia. *Skripsi*. Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UIN Syarif Hidayatullah
- Sangeetha, A., Prasath, G.S., dan Subramanian, S. 2014. Antihyperglycemic and Antioxidant Potential Of *Sesbania grandiflora* Leaves Stued In STZ Induced Experimental Diabetic Rats. *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research* 5 (6) : 2266-2275.
- Santika, N.S. 2012. Ekstrak Akar, Batang, dan Daun Herba Meniran Menurunkan Kadar Glukosa Darah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 8 (1) : 51-59.
- Sari, N.N., Agata, A., dan Hervidea, R. 2017. Hubungan Obesitas Sentral dan Non Obesitas Sentral Dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe II. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practice* 14 (2) : 34-40.
- Setiawan, E. 2018. Kandungan Flavonoid dan Serat *Sesbania grandiflora* pada Berbagai Umur Bunga dan Polong. *Jurnal Hortikultura Indonesia* 9 (2) : 122–130.
- Soriton, H., Yamlean, P.V.Y., Dan Lolo, W.A. 2014. Uji Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Tapak Dara (*Rattus norvegicus* L.) Yang Diinduksi Sukrosa. *Jurnal Imilah Farmasi* 3 (3) : 162–169.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- Suherman, S.K. 2007. *Insulin dan Antidiabetik Oral*. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.
- Tandra, H. 2007. *Diabetes Pasti Sembuh*. Jakarta : PT Gramedia.
- Voight, R. 1995. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi Edisi V*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Winarsi, H., Sasongko, N.D., Purwanto, A., Arinton, I. G. dan Nuraeni, I. 2012. Ekstrak Daun Kapulaga Menurunkan Indeks Atherogenik Dan Kadar Gula Darah Tikus Diabetes Induksi Alloxan. *Agritech* 33 (3) : 273–280.
- World Health Organization. 2006. *Diabetes mellitus Report of a WHO Study Group*. Geneva : WHO.
- World Health Organization. 2015. *Non Communicable Disease Country Profiles 2011 WHO Global Report*. Geneva : WHO.